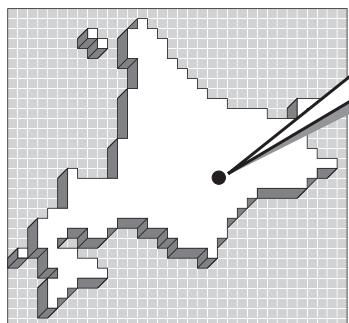


## 連載 わがマチの自慢 №.34



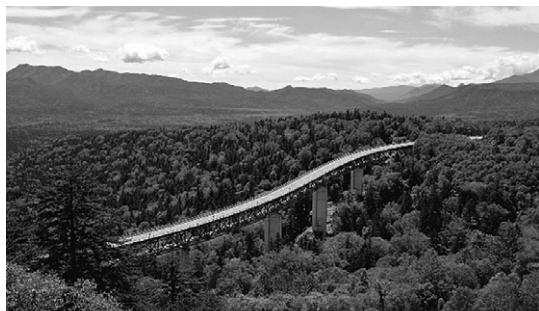
### 上士幌町

## 農業と環境が調和し、持続的に発展していくマチ 上士幌町

上士幌町は、十勝総合振興局管内の北部、日本最大の国立公園である「大雪山国立公園」の東に位置し、東西一八・二km、南北四八・〇km、総土地面積は六九六・〇km<sup>2</sup>、その約八割を山林が占め、中核都市である帯広市から北に約四〇kmの距離にある。周囲は標高一、〇〇〇～一、〇〇〇mの大雪山の山々に囲まれているが、清水谷以南は穏やかな丘陵地帯となっている。

気候は内陸性気候で、夏冬の寒暖の差が大きく、年間降雨量は比較的少なく、冷涼な気温であるが、日照時間は年間を通して比較的長く、昼夜の温度差も大きい。

人口は約四、九〇〇人で、早くから地方創生等に取り組



三国峠

令和三(2021)年には内閣府「内閣官房長官賞」「優秀賞・総合的地域づくり賞」を受賞、回プラチナ大賞「優秀賞・総合的地域づくり賞」を受賞、

年には第四回SDGsアワード「内閣官房長官賞」、第八回「内閣官房長官賞」「優秀賞・総合的地域づくり賞」を受賞、え、近年は、ほぼ横ばいで推移している。人口減少に歯止めがかかることがあるなどがある評価され、令和二(2020)

### 産業の活性化と 町づくり

上士幌町では、町民の暮らししが経済的に安定し、地域の持続的な発展を図るために、農

府「SDGs未来都市」「自治体SDGsモデル事業」に選定され、全国から注目を浴びている。



タウシュベツ川橋梁

業や林業などの一次産業をはじめ、観光、建設、商工業など地域産業の活性化に取り組んでいる。中でも共通課題である人手不足に対応するため、労働力の確保や雇用の創出、AI（人工知能）、IoT、自動運転、スマート農業などの次世代技術を最大限活用しながら、足腰の強い産業の振興を図っている。

基幹産業である農業では、こうした施策を活用した大規模な畑作や酪農が展開されているが、酪農の副産物である家畜ふん尿を主体とした農業系バイオマスを活用し、自然循環型農業やバイオガス発電によるエネルギーの地産地消等にも取り組んでいる。

ぬかびら源泉郷や大雪山国

立公園、北海道遺産の旧国鉄士幌線コンクリートアーチ橋梁群、国内最大の公共育成牧場であるナイタイ高原牧場、催されている「北海道バルーンフェスティバル」などによる観光も盛んであり、平成二十九（一九七四）年から開催された「北海道バルーンフェスティバル」などによる移住促進に取り組んでい

るほか、関係人口（地域づくりの担い手となることが期待される地域外の人材）の拡大に向けて取り組んでいる。令和五年（一〇二三）年一〇月には、日本航空と連携し、ワーキーションを目的に上士幌町に来る方を対象として、羽田空港・とかち帯広空港間の航空券をサブスクリプション方式で提供する実証実験を開始し、一定の期間に航空路線が乗り放題となることで来訪のハードルを下げ、二拠点居住の推進や、新たな関係人口の創出を目指す取組を進めてい

る。

移住相談総合窓口を設け、魅力発信、生活体験モニター事業、不動産情報の紹介などによる移住促進に取り組んでい

る。

力発信、生活体験モニター事業、不動産情報の紹介などによる移住促進に取り組んでい

るほか、福祉ゾーン、子育て・スポーツゾーン、教育（文化・芸術）ゾーン、商店街エリア、交通拠点を集め、町内外の人々に暮らしやすいといった印象を与えるコンパクトシティの形成を進めている。

彼らには、進行する少子高齢化によって生じる公共交通の課題に、IoTを活用して対応するための手段として、平成二十九（一〇一七）年から道内初の自動運転バスの実証試験にも取り組んでおり、令和四（一〇二二）年からは、地元運輸事業者による自動運転レベル四の社会実装に向けた長期自動運転実証を進めている。

## 人と自然が調和した 町づくり

地球温暖化の影響で局地的な集中豪雨など異常気象による被害が発生しており、上士幌町では、温暖化を引き起こす温室効果ガスの排出抑制が重要と考え、令和二(2020)年には「北海道上士幌町ゼロカーボンシティ宣言」を行ったとともに、令和四(2022)年には環境省の第一回脱炭素先行地域に選定され、町内や事業者と協働して、町内全域における脱炭素実現に向けた取り組みを推進しており、森林の適切な整備・管理を促進し、脱炭素における吸収対策に取り組んでいる。

また、町では、太陽光発電

システムを導入し、町内で発

電した再生可能エネルギーの地域内供給を取り扱う電力小

売事業者と電力契約（売電契

約）している一般家庭に対し、再エネ地産地消促進奨励金を交付するとともに、新たに太

陽光発電設備を導入する場合の支援を実施している。

さらには、地域環境と調和した住環境の整備、民間住宅

における断熱性能・省エネルギー性能の向上、再生可能工

業種において労働力不足が大

きな課題となつており、今後とも地域の住民が安心して暮

らしていくためには、地域の

産業を活性化し、将来にわた

り持続的に発展させていくこ

とが重要であり、このことが

人口減少の抑止力につながる

と考えている。このため、地

場産業や特産品を活用した農商工連携等の取り組みへの支

効果ガス排出量を五〇%（対二〇一三年比）削減することを目指している。

## 住民が安心して 暮らせる町づくり

上士幌町では、基幹産業である農林業をはじめ、観光業や建設業、商工業など様々な

業種において労働力不足が大

きな課題となつており、今後とも地域の住民が安心して暮

らしていくためには、地域の

産業を活性化し、将来にわた

り持続的に発展させていくこ

とが重要であり、このことが

人口減少の抑止力につながる

と考えている。このため、地

場産業や特産品を活用した農商工連携等の取り組みへの支

援による雇用の創出をはじめ、

外国人労働者を含めた多様な労働力の確保に取り組むこと

もに、高速大容量の第五世代移動通信システムである5Gを基盤としたA-I、I-O-T、

自動運転、スマート農業などの次世代技術を有効活用し、地域産業の育成・強化を図っている。

また、将来の担い手となる

子どもの教育の質的向上や子

育て支援、移住・定住施策の

ほか、町民が生涯活躍できる

町づくりに取り組むとともに、

I-C-Tなどの新たな技術の導

入による行政サービスの向上、

中心部に町の機能を集約し、

新たな生活圏における利便性

や安全性の確保に向けた交通ネットワークの構築など様々

な取り組みを進め、関係人口の創出・拡大と移住定住を促進する町づくりに取り組んでいる。

町が推進する移住・二地域居住の取組では、平成一九年（一〇〇七）に推進組織が設立されて以降、移住体験モニターや生活体験モデルハウスの整備、特産品や町の情報提供、プロモーション活動などが行われることも、平成二〇〇八年から開始された「ふるさと納税寄付金制度」を活用し、応援人口として寄付者の積極的な受け入れや、都市在住の寄付者との交流が進められており、今後は寄付企業との連携を図り、新たなパートナーシップの構築も目指している。

一方、農業産出額の約七割を占める酪農では、法人・個

てん菜、豆類、野菜などを中心とした耕種に加え、酪農や肉用牛などの畜産が大規模に展開されている。令和二（二〇二〇）年の農業産出額（二〇八億円）でみると、約一割を占める耕種では馬鈴しづが最も多く、次に、てん菜、豆類、野菜の順となっている。

豆類では、大豆や小豆、菜豆が主に栽培されており、大豆では、たんぱく含有率が低く、味噌や醤油などの加工品に適したハヤヒカリという道内でも珍しい品種も栽培されている。

人ともに大規模な経営が多いことから、搾乳ロボットや高性能機械の導入などによる省力化技術が導入されているほか、作業の外部委託も進んでおり、JA上士幌町では、町の公共育成牧場であるナイタ

イ高原牧場の指定管理者となり、優良後継牛の育成に取り組むとともに、令和元（二〇

## 農業・農村づくり



ナイタイ高原牧場

一九〇〇年には、生後六か月から一〇か月までの乳用牛を預かる預託育成センターを新たに建設し、酪農家で労力のかかる子牛から育成牛の作業受託体制を構築し、運営している。

また、JAでは、飼料の栽培から収穫までの作業や酪農家の耕種作業を担うコントラ



デントコーン収穫

クター組織を運営するとともに、粗飼料・濃厚飼料・ビタミン・ミネラルなど必要な養分を混合した乳用牛向け飼料を生産・供給するTMRセンターを運営するなど、酪農家が乳用牛の管理と搾乳に専念できるよう効率的な生産体制を構築し、地域の生乳生産を牽引している。

農業産出額の約二割を占める肉用牛では、JAが平成二八(二〇一六)年に特許庁の地域団体商標登録を取得したブランド「十勝ナイタイ和牛」をはじめ、特徴のある肉用牛生産が行われている。

こうした中、町では、農地の排水性改善や大区画化などによる生産性向上を図るために、農業生産基盤の整備をはじ

め、担い手への農地の利用集積・集約化、人材の育成・確保、スマート農業技術の導入、農作業のアウトソーシングの推進など、様々な施策に取り組むとともに、家畜排せつ物由来の畜産バイオマスを活用したエネルギーの地産地消、地域の食材を活かした特産品の開発や六次産業化、食育の推進などにより、食から繋がる持続可能な農村づくりを進めている。

さうには、近年の地球温暖化による異常気象に対応し、環境に配慮した農業を推進しており、農業気象センサーなどリモートセンシングを活用した生育診断と病害虫の発生予察、家畜排せつ物の利活用などにより化学肥料の使用量を

め、担い手への農地の利用集積・集約化、人材の育成・確保、スマート農業技術の導入、農作業のアウトソーシングの推進など、様々な施策に取り組むとともに、家畜排せつ物由来の畜産バイオマスを活用したエネルギーの地産地消、地域の食材を活かした特産品の開発や六次産業化、食育の推進などにより、食から繋がる持続可能な農村づくりを進めている。

## 地域の農業構造

一〇一〇年の農林業センサスによると、上士幌町の農業経営体数は一五九経営体で、一〇年前に比べ一割減少している。経営耕地面積は、一〇、五一五haで、一〇年前に比べ八・五%増加しているとともに、一経営体当たりの経営耕地面積は六九haで、一〇年前に比べ一五・八%増加している。

個人経営体の年齢別基幹的農業従事者数は、五年前に最

表1 農業経営体数、経営耕地面積の推移

区分	単位	2010年	2015年	2020年	増減率(%)		
					2015/2010	2020/2015	2010/2020
農業経営体数	経営体	180	176	159	△ 2.2	△ 9.7	△ 11.7
うち個人経営体	経営体	161	146	126	△ 9.3	△ 13.7	△ 21.7
うち経営耕地のある経営体数	経営体	176	168	152	△ 4.5	△ 9.5	△ 13.6
経営耕地面積	ha	9,688	10,388	10,515	7.2	1.2	8.5
1 経営体当たりの経営耕地面積	ha	55.0	61.8	69.2	12.4	12.0	25.8

も高い割合であった五十代が減少し、六十代が最も高い割合となつた。

また、五年前に比べ四十代の割合が四・二%増加し、六十歳代以上の割合が七・六%増加した。

経営耕地面積規模別の農業経営体数は、「五〇～一〇〇ha未満」が最も多く、次いで「三〇～五〇ha未満」、「一〇〇ha以上」の順となつておる。これより上の階層で全体の八〇%を占めている。農産物販売金額第一位の部門別農業経営体数は、「雑穀・いも類・豆類」が最も多く、全体の四五%を占めており、次いで「酪農」が二八%、「肉用牛」が一〇%となりつておる。

表2 年齢別基幹的農業従事者数（個人経営体）

区分	単位	計	~29歳	30~39歳	40~49歳	50~59歳	60~69歳	70歳~
2015年	人	397	38	75	51	99	91	43
	%	100.0	9.6	18.9	12.8	24.9	22.9	10.8
2020年	人	346	18	60	59	66	88	55
	%	100.0	5.2	17.3	17.1	19.1	25.4	15.9

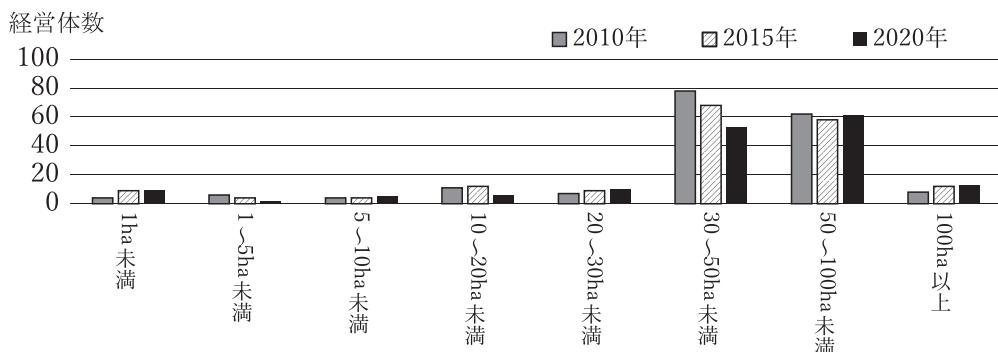


図1 経営耕地面積規模別経営体数

表3 農産物販売金額1位の部門別経営体数（農業経営体）

区分	計	雑穀・いも類・豆類	酪農	肉用牛	野菜	その他の作物	その他の畜産
2010年	177	78	69	12	3	8	7
	100.0	44.1	39.0	6.8	1.7	4.5	4.0
2015年	162	73	67	14	3	3	2
	100.0	45.1	41.4	8.6	1.9	1.9	1.2
2020年	153	69	58	15	4	3	4
	100.0	45.1	37.9	9.8	2.6	2.0	2.6

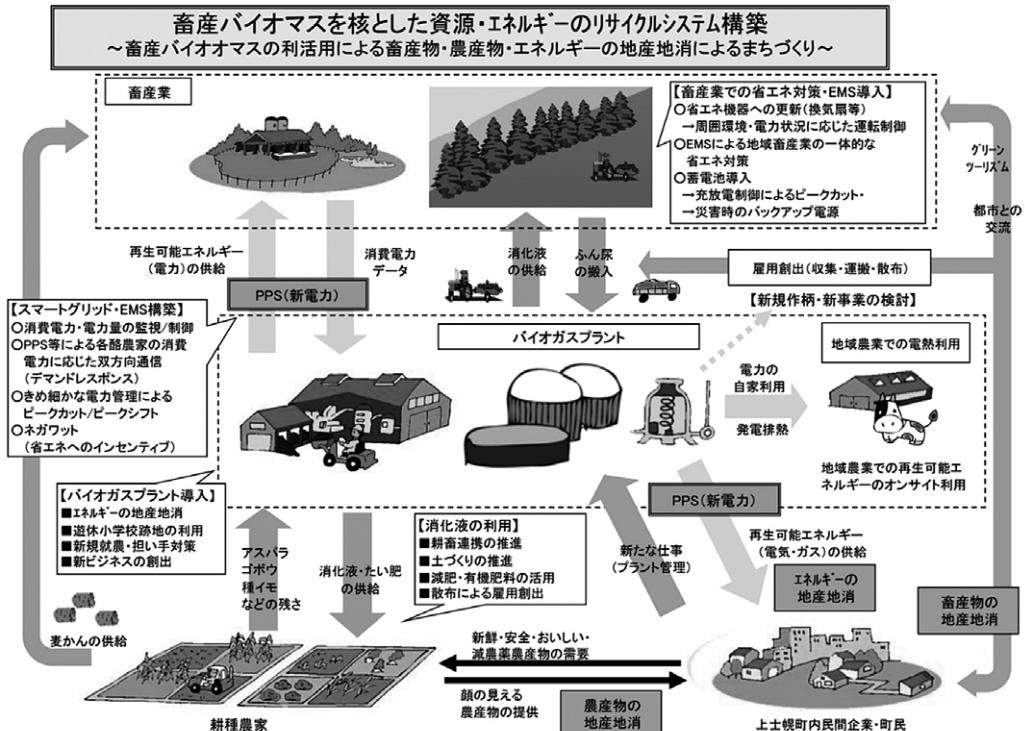
資料（表1～3、図1）：農林業センサス

## 資源循環型農業の推進

上土幌町では、地域の農業振興策や課題解決に向けて、役場やJAを中心とした関係者で会議体を組織し、一体となって取り組んでいる。平成二四(一〇二二)年に、農業全般の課題解決を議論・検討する「上土幌町農業再生協議会」を設置。その後、平成二六年(一〇一四)年三月にJAが策定した中期計画では、生乳生産量の拡大が目標(平成三〇(一〇一八)年度一〇万トン)に掲げられ、家畜の頭数拡大に伴う家畜ふん尿の適正処理とその利活用が課題となり、平成二六(一〇一四)年七月、再生協議会の中に「家畜糞尿

置され、平成一九(一〇一七)年八月までの間、農業者や地域の農業関係者が一体となつて、家畜ふん尿の適切な管理手法としてバイオガスプラントの導入を検討してきた。また、その過程で発生する消化液を耕種農家に提供する耕畜連携の取組を推進するとともに、バイオガス発電やプラントへの原料運搬等による雇用の創出に向けて多くの議論・検討が行われた。

平成一七(一〇一五)年には、酪農・畜産振興と地域の収益力増加について議論・検討する「上土幌町地域資源利活用推進協議会」を設置。この協議会では、「畜産クラスター計画」を策定し、家畜の増頭



と畜産物の増産、自給粗飼料の確保、畜産環境問題への対応を目標として掲げ、酪農・畜産農家が計画に即した各取組を実践することにより、畜産業の発展のみならず、他産業・新事業への波及効果や雇用創出につながり、地域全体での収益性が向上することを目指している。

中でも、生乳生産量の拡大に伴つて必ず発生する家畜ふん尿の適正な処理と利活用を図る畜産環境問題への対応については、畜産バイオマスを核とした資源・エネルギーのリサイクルシステムの構築を進めている。このため、平成二十九（一〇一七）年一月には、町内の酪農・畜産農家五三戸とJIA等が出資し、（株）上士



バイオガスプラント

幌町資源循環センターが設立され、このセンターが町内数カ所にバイオガスプラントを整備し、畜産農家から家畜ふん尿を買い取る形を取つている。町内の運送業者が畜産農家からプラントまで収集・運搬した家畜ふん尿を原料とし、バイオガスプラントで発電された電気は、北電のほか、町内に設立された地域新電力会社である

「かみしほろ電力」（運営：株式会社karoch）に供給され、ここから畜産農家や役場、農協施設、事業所、一般家庭など町内的一部に電気が販売されている。

幌町では、今後、こうした取組を一層促進し、新たな雇用の創出や資源・資金の地域内循環等の効果も期待しながら、畜産バイオマスの利活用による畜産物・農産物・エネルギーの地産地消による町づくりを目指しており、今後とも持続的な発展が期待される。

上士幌町役場の皆様には、取材への対応などに多大なるご協力をいただきました。誌面を借りて御礼申し上げます。

特別研究員 瀬川辰徳